

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1002258

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1002258

22 Ingediend: 06.02.96

51 Int.Cl.⁶
B29C45/14, B29C51/16

41 Ingeschreven:
07.08.97

47 Dagtekening:
07.08.97

45 Uitgegeven:
01.10.97 I.E. 97/10

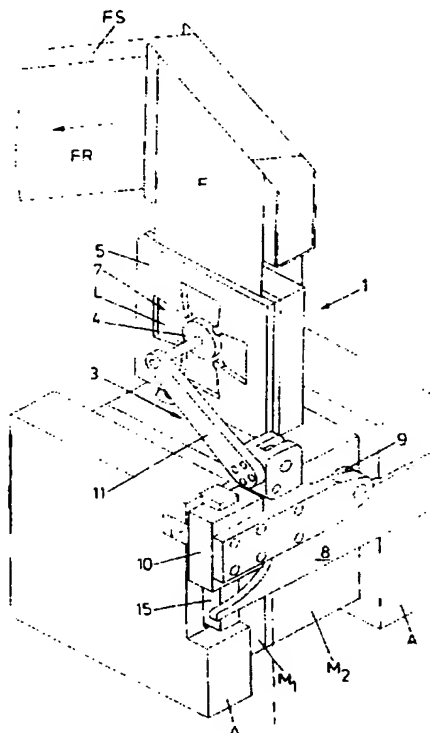
73 Octrooihouder(s):
Van den Brink B.V. te Harskamp.

72 Uitvinder(s):
Willem Teunis Verwoerd te Ederveen

74 Gemachtigde:
Ir. Th.A.H.J. Smulders c.s. te 2587 BN Den
Haag.

54 Inrichting voor het plaatsen van etiketten in een spuitgietmatrijs.

57 Inrichting voor het plaatsen van etiketten (L) in een spuitgietmatrijs (M) voorzien van ten minste twee ten opzichte van elkaar beweegbare matrijsdelen (M1, M2) die zijn gemonteerd op een spuitgietmachine (A), welke inrichting is voorzien van een stanseenheid (1), een foliebaantoevoerinrichting (2), een etiketplaatsingsinrichting (3), waarbij de foliebaantoevoerinrichting (2) is ingericht voor het toe- en afvoeren van een foliebaan (F) van kunststof of papier naar de stanseenheid (1), waarbij de stanseenheid (1) is ingericht voor het stansen van ten minste één etiket (L) uit de foliebaan (F), waarbij de stanseenheid (1) is opgesteld in de nabijheid van de spuitgietmatrijs (M), waarbij de etiketplaatsingsinrichting (3), die is voorzien van ten minste één etiketopnamekop (4), is ingericht voor het uitnemen van het of elk etiket (L) uit de stansinrichting (1) en het direct plaatsen van het of elk etiket (L) in een matrijsdeel (M2).



NL C 1002258

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

Titel: Inrichting voor het plaatsen van etiketten in een spuitgietmatrijs

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het plaatsen van etiketten in een spuitgietmatrijs die is voorzien van ten minste twee ten opzichte van elkaar beweegbare matrijsdelen die zijn gemonteerd op een
5 spuitgietmachine.

Uit EP-A-04 190 01 is het bekend etiketten of labels in een spuitgietmatrijs te plaatsen voordat de spuitgietmatrijs wordt gesloten en met de spuitgietkunststof wordt gevuld. Na het uitharden van de kunststof is het etiket hecht
10 met het gevormde produkt verbonden, zodat een produkt met opdruk wordt verkregen. Deze techniek wordt in de praktijk aangeduid met de benaming in mold labeling.

Een probleem van de bekende in mold label technieken wordt gevormd door het plaatsen van het etiket in de matrijs.
15 Zo kan het etiket bijvoorbeeld met de hand in de matrijs worden geplaatst, hetgeen echter zeer arbeidsintensief is en bovendien niet de vereiste nauwkeurigheid oplevert. Een andere mogelijkheid is dat een etiket met behulp van een grijper van een stapeletiketten wordt genomen en in de matrijs wordt
20 geplaatst. Veelal bevindt een dergelijke stapel zich op aanzienlijke afstand van de matrijs en zal de grijper zijn uitgevoerd als een soort robotarm of dergelijk mechanisme, hetgeen tot gevolg heeft dat de cyclustijd van het openen van de matrijsen wordt vergroot ten behoeve van het plaatsen van
25 een etiket. Bovendien is de kans vrij groot dat de grijper twee etiketten tegelijkertijd opneemt omdat deze op elkaar blijven kleven. Daarbij is de positioneernauwkeurigheid moeilijk te garanderen wanneer een grote afstand tussen de stapel etiketten en de matrijs moet worden overbrugd. Verder
30 is de grijper waarmee het etiket van de stapel etiketten wordt genomen vaak een andere dan de grijper waarmee het etiket in de matrijs wordt geplaatst, zodat het overgeven van het etiket van een eerste grijper naar een tweede grijper noodzakelijk is, hetgeen eveneens kan leiden tot positioneer-

10 02 258

onnauwkeurigheden. Bij het van een stapel afnemen van een etiket is het noodzakelijk dat het etiket over een zekere stijfheid beschikt teneinde de handelbaarheid van het etiket tijdens het van de stapel etiketten afnemen en het plaatsen daarvan in de matrijs acceptabel te maken. Dit is een
5 belangrijk nadeel aangezien op zichzelf een zo dun mogelijk etiket gewenst is, omdat dit tot een optimale kwaliteit van het eindprodukt leidt.

De uitvinding beoogt een inrichting voor het plaatsen van etiketten in een spuitgietmatrijs zonder de hierboven
10 genoemde nadelen.

De inrichting is hiertoe volgens de uitvinding voorzien van een stanseenheid, een foliebaantoevoerinrichting, en een etiketplaatsingsinrichting, waarbij de
15 foliebaantoevoerinrichting is ingericht voor het toe- en afvoeren van een foliebaan van kunststof of papier naar de stanseenheid, waarbij de stanseenheid is ingericht voor het stansen van ten minste een etiket uit de foliebaan, waarbij de stanseenheid is opgesteld in de nabijheid van de
20 spuitgietmatrijs, waarbij de plaatsingsinrichting, die is voorzien van ten minste een etiketopnamekop, is ingericht voor het uitnemen van het of elk etiket uit de stansinrichting en het direct plaatsen van het of elk etiket in een matrijsdeel.

Doordat het etiket vanuit de stansinrichting wordt opgenomen door een opnamekop die het etiket direct plaatst in
25 een matrijsdeel, is het uitgesloten dat twee op elkaar gekleefde etiketten in de matrijs worden geplaatst. Aldus wordt gegarandeerd dat telkens slechts één etiket in de matrijs wordt geplaatst. Doordat het etiket zich na het
30 stansen in een nauwkeurig bepaalde positie bevindt waarin het wordt aangegrepen door de opnamekop die het etiket direct in een matrijsdeel plaatst, zonder dat het etiket nog aan een andere grijper moet worden overgegeven, is de positioneer-
nauwkeurigheid van het etiket in de matrijs bijzonder groot.
35 Doordat bovendien de stanseenheid in de nabijheid van de spuitgietmatrijs is opgesteld kan de etiketplaatsings-
inrichting tamelijk compact worden uitgevoerd omdat slechts

10 02 258.

een kleine afstand behoeft te worden overbrugd. Een dergelijke compacte etiketplaatsingsinrichting kan stijf worden uitgevoerd, hetgeen eveneens een grote positioneer-nauwkeurigheid tot gevolg heeft. Nadere uitwerkingen van de uitvinding zijn beschreven in de volgconclusies, en zullen aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld, onder verwijzing naar de tekening, verder worden verduidelijkt.

5 Figuur 1 toont een perspectief-aanzicht van een spuitgietsmachine waarbij de matrijs zich in de gesloten stand bevindt;

10 figuur 2 toont het in figuur 1 weergegeven uitvoeringsvoorbeeld in perspectief-aanzicht vanaf de andere zijde een geopende stand; en

 figuur 3 toont een uitvoeringsvoorbeeld van de
15 foliebaantoevoerinrichting die deel uitmaakt van de inrichting voor het plaatsen van etiketten.

 De verschillende figuren hebben alle betrekking op een enkel uitvoeringsvoorbeeld van de inrichting volgens de uitvinding, waarbij figuren 1 en 2 met name de
20 spuitgietsmatrijs M van een spuitgietsmachine A en van de inrichting een stanseenheid 1, een etiketplaatsingsinrichting 3 en een gedeelte van een foliebaantoevoerinrichting 2 tonen. Figuur 3 toont het overige deel van de foliebaantoevoerinrichting 2.

25 De inrichting voor het plaatsen van etiketten L in een spuitgietsmatrijs M voorzien van ten minste twee ten opzichte van elkaar beweegbare matrijsdelen M1, M2 die zijn gemonteerd op een spuitgietsmachine A, is voorzien van althans een stanseenheid 1, een foliebaantoevoerinrichting 2, en een
30 etiketplaatsingsinrichting 3. Volgens de uitvinding is de foliebaantoevoerinrichting 2 ingericht voor het toe- en afvoeren van een foliebaan F van kunststof of papier naar een stanseenheid 1, welke stanseenheid 1 is opgesteld in de nabijheid van de spuitgietsmatrijs M. De stanseenheid 1 is
35 ingericht voor het stansen van ten minste één etiket L uit een foliebaan F. De etiketplaatsingsinrichting 3 is voorzien van ten minste één opnamekop 4, en is ingericht voor het uitnemen

10 02 256

van het of elk etiket L uit de stansinrichting 1 en voor het direct plaatsen van het of elk etiket L in een matrijsdeel M2.

De nabij de matrijsdelen M1, M2 opgestelde stansinrichting 1 is voorzien van een snijplaat 5 en ten
 5 minste één stempel 6. De snijplaat 5 heeft ten minste één snij-opening 7 waarvan de contour overeenstemt met de omtrekscontour van de daarbij behorende stempel 6. In een eerste, teruggetrokken stand van de of elke stempel 6 strekt de foliebaan F zich tussen de snijplaat 5 en de of elke
 10 stempel 6 uit. In een tweede stand van de of elke stempel 6 is deze door de foliebaan F heen bewogen onder vorming van ten minste één etiket L dat zich dan in de snijplaatopening 7 bevindt en vanuit die positie aangrijpbaar is door de ten minste ene etiketopnamekop 4 van de etiketplaatsingsinrichting
 15 3. Doordat de opnamekop 4 het etiket L direct uit de stansinrichting 1 opneemt, is de kans uitgesloten dat de opnamekop twee etiketten tegelijk zou opnemen doordat deze op elkaar kleven zoals dat zich kan voordoen bij het opnemen van etiketten die zich op een stapel etiketten bevinden. Bovendien
 20 bevindt het uitgestanste etiket zich telkens in een nauwkeurig bepaalde positie, zodat de opnamekop 4 het etiket L telkens op een nauwkeurig bepaalde positie kan aanvatten. Aangezien de opnamekop 4 door de etiketplaatsingsinrichting 3 tevens naar het matrijsdeel M2 wordt bewogen om het etiket L direct in dit
 25 matrijsdeel M2 te plaatsen, kan het etiket L op zeer nauwkeurige wijze in het matrijsdeel M2 worden gepositioneerd.

Ten behoeve van de verplaatsing van de etiketopnamekop 4 is de etiketplaatsingsinrichting 3 voorzien van een verstelmechaniek 8, 9, 10, 11, 15, 16 dat de etiketopnamekop 4
 30 draagt en de beweging daarvan stuurt. Het verstelmechaniek 8, 9, 10, 11, 15, 16 omvat ten minste één curve-mechanisme met een curve 8 en een curvevolger 9. Het curve-mechanisme 8, 9 zet de relatieve beweging van matrijshelften M1, M2 ten opzichte van elkaar om in een beweging van het
 35 verstelmechaniek 8, 9, 10, 11 van de etiketplaatsingsinrichting 3, zodat de beweging van de of elke etiketopnamekop 4 is gekoppeld met de beweging van de matrijsdelen M1, M2.

10 02 25

Hierdoor loopt de beweging van de of elke etiketopnamekop 4 vanuit een etiketopneempositie nabij de stanseenheid 1 tot in een etiketafgiftepositie in een matrijsdeel M2 en weer terug naar de stanseenheid 1 af binnen een cyclus van het open en sluiten van de matrijsdelen M1, M2. Aldus wordt bewerkstelligd dat het plaatsen van het etiket L in een matrijsdeel M1, M2 geen verlenging van de cyclustijd tot gevolg heeft die toch al nodig is voor het openen en sluiten van de matrijs M. Het verstelmechaniek omvat naast de curve 8 en de curvevolger 9 tevens een slede 10 die beweegbaar is langs een rechtgeleiding 15 en een zwenkarm 11 die als gevolg van de beweging van de slede 10 langs de rechtgeleiding 15 over 180° kan omklappen. De omklapbeweging wordt gestuurd door een kniehefboomstelsel 16 dat is weergegeven in figuur 2. De beweging van de slede 10 langs de rechtgeleiding 15 wordt gestuurd door het curvemechanisme 8, 9 dat de relatieve beweging van de matrijsdelen M1, M2 omzet in een beweging van de slede 10 langs de rechtgeleiding 15. Het is duidelijk dat voor het verstelmechanisme ook andere mechanismen dan het in de figuur weergegeven mechanisme kunnen worden toegepast. Zo behoort het gebruik van tandheugels, tandriemen, stangenstelsels en dergelijke middelen voor het omzetten van de lineaire beweging van de matrijsdelen M1, M2 ten opzichte van elkaar in een gewenste beweging van de etiketopnamekop 4 tot de mogelijkheden. Essentieel is dat de cyclus van het opnemen van een etiket L uit de stanseenheid 1 en het plaatsen daarvan in een matrijsdeel M2 zich afspeelt binnen de cyclustijd die benodigd is voor het openen en sluiten van de matrijsdelen M1, M2 ten behoeve van het uitnemen van een gevormd produkt.

Bij het opnemen van een etiket L uit de stanseenheid 1 bevindt de etiketopnamekop 4 zich in een etiketopneempositie aan een zijde van de snijplaat 5 die is afgekeerd van de stempel 6 van de stanseenheid 1. De etiketopnamekop 4 bevindt zich in een etiketafgiftepositie bij een vormdeel M3 van een van de matrijsdelen M1, M2 zodat het etiket L eenvoudig in het matrijsdeel M1, M2 plaatsbaar is. In het weergegeven uitvoeringsvoorbeeld wordt het etiket L geplaatst in het

10 02 258.

matrijsdeel M2 die een vormholte M3 bevat ten behoeve van een te vormen bakje. Het is duidelijk dat het plaatsen van een etiket L in een holte iets eenvoudiger is dan het plaatsen van een dergelijk etiket L op een convex deel van een matrijsdeel M1, M2. Derhalve zal plaatsing in een vormholte veelal de voorkeur verdienen.

Zoals weergegeven in de verschillende figuren is de stanseenheid 1 gemonteerd op de spuitmachine A of op een matrijsdeel M1. Bij voorkeur zal dit het stilstaande matrijsdeel M1 zijn. De foliebaantoevoerinrichting 2 is naast de spuitgietsmachine A opgesteld en is voorzien van althans een eerste en een tweede foliebaanrolopstelplaats 12, respectievelijk 13. De eerste foliebaanrolopstelplaats 12 is bestemd voor de foliebaanrol F1 die wordt afgerold en waarvan de foliebaan FS wordt geleid naar de stanseenheid 1, terwijl de tweede foliebaanrolopstelplaats 13 is bestemd voor een rol F2 waarop de na het passeren van de stanseenheid 1 overblijvende foliebaan FR wordt opgerold. De foliebaantoevoerinrichting 2 is voorzien van een transportmechanisme en een besturing, waarbij de besturing het transportmechanisme zodanig aanstuurt dat een etiketopdruk op de foliebaan F telkens precies ten opzichte van de snijplaat 5 van de stanseenheid 1 wordt gepositioneerd alvorens de stansbewerking plaatsvindt. Het voordeel van een naast de spuitgietsmachine A opgestelde foliebaantoevoerinrichting 2 is dat zware foliebaanrollen F1, F2 kunnen worden gebruikt die een foliebaan F van grote lengte bevatten. Bovendien kan de positie van de foliebaanrolopstelplaatsen 12, 13 zodanig worden gekozen dat het wisselen van een rol op eenvoudige wijze kan plaatsvinden, hetgeen veel moeilijker is dan wanneer de foliebaanrollen F1, F2 bijvoorbeeld aan weerszijden van een boven de matrijsdelen M1, M2 opgesteld stanseenheid 1 zouden zijn gemonteerd. Het is echter duidelijk dat ook een dergelijke uitvoering binnen het raam van de uitvinding valt. Het voordeel van de weergegeven uitvoeringsvorm van de foliebaantoevoerinrichting 2 is dat door de grotere lengte van

10 02 258.

de foliebaan het proces veel langer ononderbroken en onbewaakt kan worden voortgezet.

De etiketopnamekop 4 kan bijvoorbeeld zijn uitgevoerd als een zuignap of zuigplaat waarmee het etiket L als gevolg van de onderdruk die wordt gecreëerd tussen het etiket L en de opnamekop 4 op zekere wijze kan worden uitgenomen. Een andere mogelijke uitvoering van de etiketopnamekop 4 is dat deze is voorzien van een opnameplaat 4 die electrostatisch kan worden geladen, zodat het etiket L als gevolg van de electrostatische lading van de opneemplaat 4 aan de opneemplaat 4 kleeft.

De inrichting kan tevens zijn voorzien van middelen voor het verschaffen van een electrostatische lading aan het etiket, zodat dit bij plaatsing in een matrijsdeel M2 aan het matrijsdeel M2 vastkleeft. Deze middelen kunnen bijvoorbeeld zijn uitgevoerd als naast de etiketopnamekop 4 opgestelde elektroden die een wolk elektronen afgeven direct voordat het etiket L in het matrijsdeel M2 wordt geplaatst. De wolk elektronen hecht zich aan het etiket L waardoor dit een electrostatische lading verkrijgt, hetgeen tot gevolg heeft dat het etiket L aan het matrijsdeel M2 zal kleven.

In het voorgaande wordt steeds naar het matrijsdeel M2 verwezen, echter, het is duidelijk dat dit evengoed het andere matrijsdeel M1 kan zijn. Voor deze verwijzing is gekozen aangezien deze past bij het weergegeven uitvoeringsvoorbeeld.

Een andere mogelijkheid om een goede hechting van het etiket L aan het matrijsdeel M2 te bewerkstelligen kan worden verschaft doordat het matrijsdeel M2 ter plaatse van een positie M3 waar het etiket L dient te worden geplaatst is voorzien van aanzuigopeningen 14. In dat geval wordt het etiket L door de onderdruk die wordt gecreëerd tussen het etiket L en het matrijsdeel M2 vastgehouden.

Het is duidelijk dat de uitvinding niet is beperkt tot het beschreven uitvoeringsvoorbeeld, maar dat diverse wijzigingen binnen het raam van de uitvinding mogelijk zijn. Zo kan bijvoorbeeld de uitvoering van het verstelmechanisme van de etiketplaatsingsinrichting 3 op allerlei wijzen zijn uitgevoerd. De stanseenheid 1 behoeft niet noodzakelijkerwijs

10 02 258.

- boven de matrijs M te zijn opgesteld maar kan evengoed naast of onder de matrijs worden opgesteld. De foliebaantoevoerinrichting 2 is in het uitvoeringsvoorbeeld weergegeven als een aparte naast de spuitgietmachine
- 5 opgestelde inrichting, echter, een uitvoering waarbij de foliebaanrolopstelplaatsen 12, 13 deel uitmaken van de spuitgietmachine A en zich bijvoorbeeld aan weerszijden van de stanseenheid 1 bevinden behoort tot één van de binnen het raam van de uitvinding vallende mogelijkheden.

10 02 258

C O N C L U S I E S

1. Inrichting voor het plaatsen van etiketten (L) in een spuitgietmatrijs (M) voorzien van ten minste twee ten opzichte van elkaar beweegbare matrijsdelen (M1, M2) die zijn gemonteerd op een spuitgietmachine (A), welke inrichting is
5 voorzien van een stanseenheid (1), een foliebaantoevoerinrichting (2), een etiketplaatsingsinrichting (3), waarbij de foliebaantoevoerinrichting (2) is ingericht voor het toe- en afvoeren van een foliebaan (F) van kunststof of papier naar de stanseenheid (1), waarbij de stanseenheid (1) is ingericht
10 voor het stansen van ten minste één etiket (L) uit de foliebaan (F), waarbij de stanseenheid (1) is opgesteld in de nabijheid van de spuitgietmatrijs (M), waarbij de etiketplaatsingsinrichting (3), die is voorzien van ten minste één etiketopnamekop (4), is ingericht voor het uitnemen van
15 het of elk etiket (L) uit de stansinrichting (1) en het direkt plaatsen van het of elk etiket (L) in een matrijsdeel (M2).
2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat stansinrichting (1) is voorzien van een snijplaat (5) en ten minste één stempel (6), waarbij de snijplaat (5) ten minste
20 één snij-opening (7) heeft waarvan de contour overeenstemt met de omtrekscontour van de daarbij behorende stempel (6), waarbij in een eerste, teruggetrokken stand van de of elke stempel (6) de foliebaan (F) zich tussen de snijplaat (5) en de of elke stempel (6) uitstrekt en waarbij in een tweede
25 stand van de of elke stempel (6) deze door de foliebaan (F) is heen bewogen onder vorming van ten minste één etiket (L) dat zich dan in de snijplaatopening (7) bevindt en vanuit die positie aangrijpbaar is door de ten minste ene etiketopnamekop van de etiketplaatsingsinrichting (3).
- 30 3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat de etiketplaatsingsinrichting (3) is voorzien van een verstelmechaniek (8, 9, 10, 11) dat de etiketopnamekop (4) draagt en de beweging daarvan stuurt, welk verstelmecha-

10 02 258.

niek (8, 9, 10, 11, 15, 16) ten minste één curvemechanisme met een curve (8) en een curvevolger (9) omvat, welk curvemechanisme (8,9) de relatieve beweging van de matrijsdelen (M1, M2) ten opzichte van elkaar omzet in een beweging van het

5 verstelmechaniek (8, 9, 10, 11, 15, 16) van de etiketplaatsingsinrichting (3), zodat de beweging van de of elke etiketopnamekop (4) is gekoppeld met de beweging van de matrijsdelen (M1, M2) en de beweging van de of elke etiketopnamekop (4) vanuit een etiketopneempositie nabij de
10 stanseenheid (1) tot in een etiketafgiftepositie in het matrijsdeel (M2) en weer terug naar de stanseenheid (1) afloopt binnen één cyclus van het openen en sluiten van de matrijsdelen (M1, M2).

4. Inrichting volgens conclusie 2 of 3, met het kenmerk,
15 dat de etiketopnamekop (4) in de etiketopneempositie zich bevindt aan een zijde van de snijplaat (5) die is afgekeerd van de stempel (6) van de stanseenheid (1), waarbij de of elke etiketopnamekop (4) in de etiketafgiftepositie zich bij een vormdeel (M3) van één van de matrijsdelen (M1, M2) bevindt,
20 zodat het etiket (1) eenvoudig in het betreffende matrijsdeel (M1, M2) plaatsbaar is.

5. Inrichting volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat de stanseenheid (1) is gemonteerd op de spuitmachine (A) of op een matrijsdeel (M1), waarbij de foliebaantoevoerinrichting (2) naast de spuitgietmachine (A) is opgesteld en is
25 voorzien van althans een eerste en een tweede foliebaanrolopstelplaats (12, respectievelijk 13), waarbij de eerste foliebaanrolopstelplaats (12) is bestemd voor de foliebaanrol (F1) die wordt afgerold en waarvan de foliebaan (FS) wordt geleid naar de stanseenheid (1), terwijl de
30 tweede foliebaanopstelplaats (13) is bestemd voor een rol (F2) waarop de na het passeren van de stanseenheid (1) overblijvende foliebaan (FR) wordt opgerold, waarbij de foliebaantoevoerinrichting (2) is voorzien van een
35 transportmechanisme en een besturing, waarbij de besturing het transportmechanisme zodanig aanstuurt dat een etiketopdruk op de foliebaan (F) telkens precies ten opzichte van de snij-

10 02 25 c .

plaat (5) van de stanseenheid (1) wordt gepositioneerd
alvorens de stansbewerking plaatsvindt.

6. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, met
het kenmerk, dat de etiketopnamekop (4) een zuignap of
5 zuigplaat omvat.

7. Inrichting volgens één der conclusies 1-5, met het
kenmerk, dat de etiketopnamekop (4) is voorzien van een
opneemplaat (4) die elektrostatisch kan worden geladen.

8. Inrichting volgens één der voorgaande conclusies, met
10 het kenmerk, dat deze is voorzien van middelen voor het
verschaffen van een elektrostatische lading aan het
etiket (L), zodat dit bij plaatsing in een matrijsdeel (M2)
aan het matrijsdeel (M2) vastkleeft.

9. Inrichting volgens één van de conclusies 1-7, met het
15 kenmerk, dat het matrijsdeel (M2) ter plaatse van een
positie (M3) waar het etiket (L) dient te worden geplaatst is
voorzien van aanzuigopeningen (14).

10 01231.

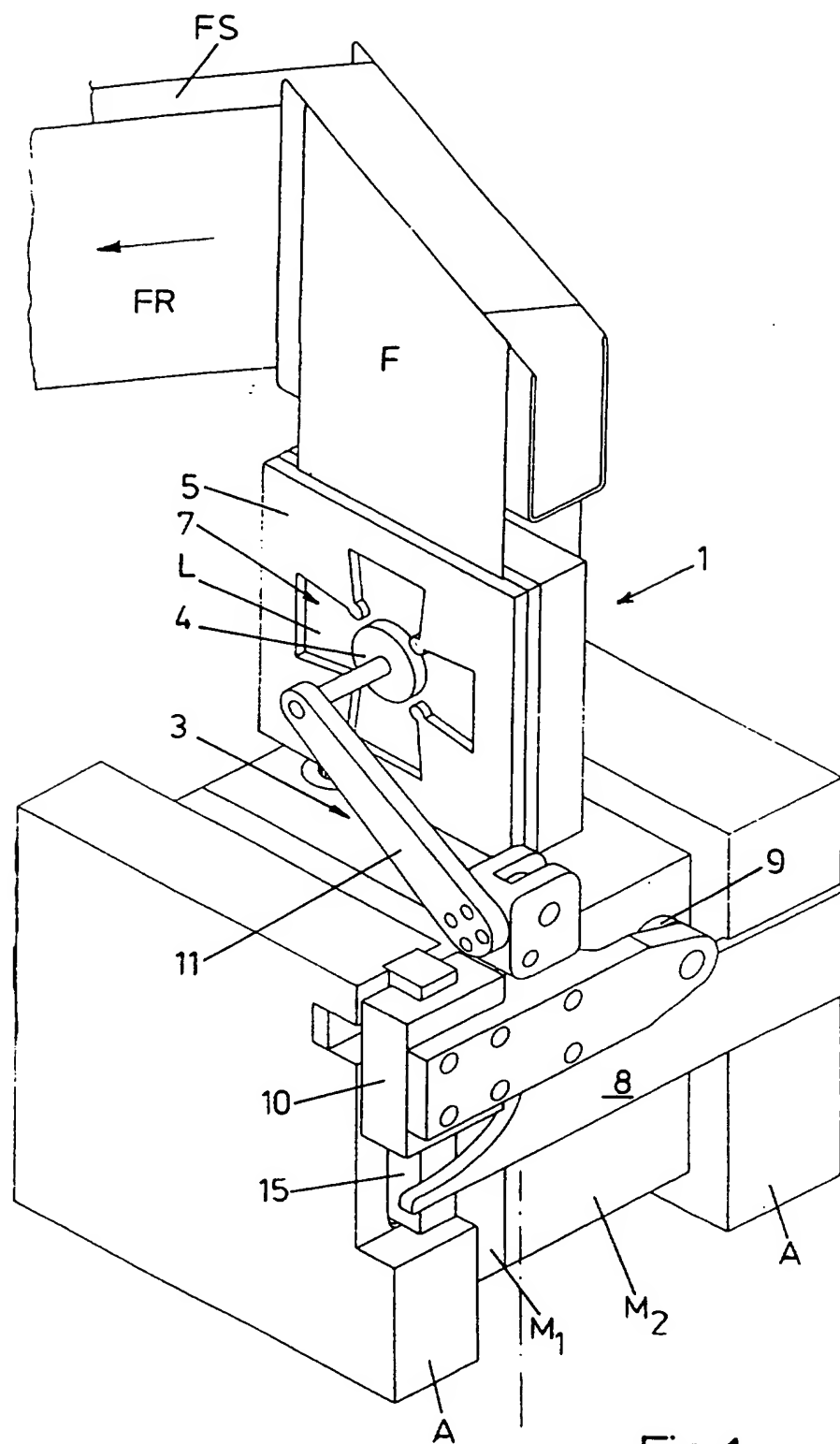


Fig. 1

10 02 2 5 8 .

10 02 2 01 8

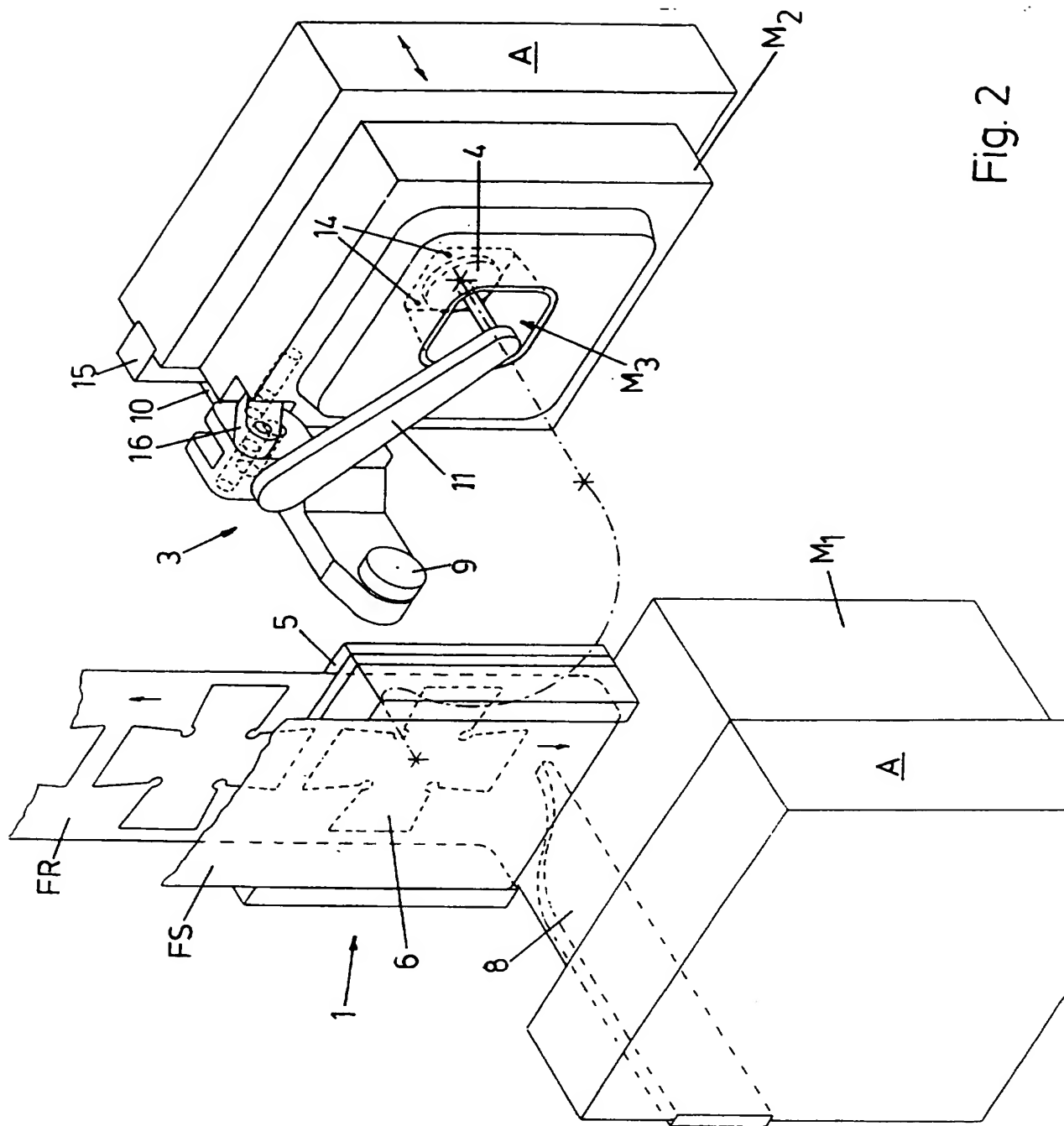


Fig. 2

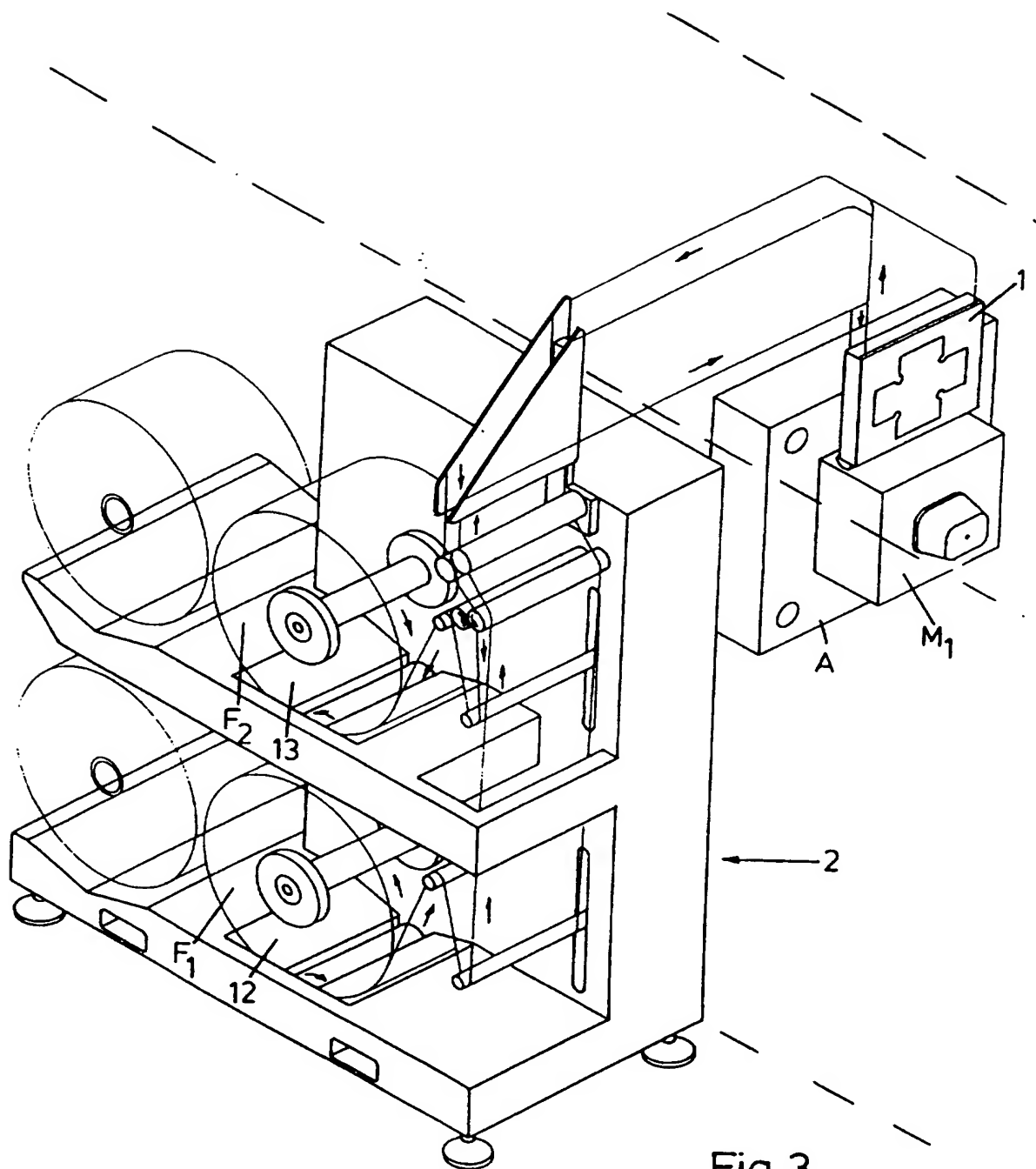


Fig. 3

1002258.J

SAMENWERKINGSVERDRAG
RAPPORT BETREFFENDE
NIEUWDEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

| | |
|---|---|
| IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE | Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde Nw 8336 |
| Nederlandse aanvraag nr. 1002258 | Indieningsdatum 6 februari 1996 |
| | Ingeroepen voorrangsdatum |
| Aanvrager (Naam) VAN DEN BRINK B.V. | |
| Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type -- | Door de instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 27122 NL |
| I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven) Volgens de internationale classificatie (IPC) Int.Cl.6: B 29 C 45/14 | |
| II. ONDERZOChte GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK | |
| Onderzochte minimum documentatie | |
| Classificatiesysteem | Classificatiesymbolen |
| Int.Cl.6: | B 29 C |
| Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen | |
| | |
| III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad) | |
| IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad) | |

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

1002258

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 B29C45/14

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 6 B29C

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

| Categorie * | Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages | Van belang voor conclusie nr. |
|-------------|---|-------------------------------|
| E | BE,A,1 008 590 (IMOPLAN N. V.) 4 Juni 1996 zie het gehele document --- | 1,2,4-6 |
| X | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 18, no. 302 (M-1618), 9 Juni 1994 & JP,A,06 063988 (NISSHA PRINTING CO LTD), 8 Maart 1994, zie samenvatting --- | 1,2,4-6, 9 |
| Y | --- | 3 |
| X | EP,A,0 249 363 (PEERLESS PLASTICS PACKAGING LTD) 16 December 1987 zie het gehele document --- | 1,2,4-9 |
| X | WO,A,92 00844 (SMITH & NEPHEW PLASTICS) 23 Januari 1992 zie het gehele document --- | 1,6,7 |
| | --- -/-- | |

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

* Speciale categorieën van aangehaalde documenten

- *A* document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang
- *E* eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna
- *L* document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publicatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven
- *O* document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel
- *P* document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

- *T* later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt
- *X* document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten
- *Y* document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt
- *&* document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

3 Oktober 1996

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+ 31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Bollen, J

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1002258

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

| Categorie | Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages | Van belang voor conclusie nr. |
|-----------|--|-------------------------------|
| X | DE,A,29 02 144 (VINYL CLAD PTY LTD) 26 Juli 1979 zie het gehele document --- | 1,2,5-8 |
| Y | FR,A,2 666 538 (PLASTIQUES RG) 13 Maart 1992 zie het gehele document --- | 3 |
| Y | EP,A,0 415 153 (SYSTEC RATIONALISIERUNGSTECHNIK KNAUER) 6 Maart 1991 zie conclusie 2; figuur 3 --- | 3 |
| A | DE,A,44 25 139 (SYSTEC ENGINEERING KNAUER GMBH) 18 Januari 1996 zie het gehele document ----- | 1,2,5,6, 9 |

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1002258

| In het rapport genoemd octrooigeschrift | Datum van publicatie | Overeenkomend(e) geschrift(en) | Datum van publicatie |
|--|-------------------------|---|--|
| BE-A-1008590 | 04-06-96 | GEEN | |
| EP-A-0249363 | 16-12-87 | AU-B- 597667 AU-A- 7369887 CA-A- 1274367 GB-A,B 2191729 IE-B- 60202 JP-B- 2518850 JP-A- 63025012 US-A- 4795597 | 07-06-90 17-12-87 25-09-90 23-12-87 15-06-94 31-07-96 02-02-88 03-01-89 |
| WO-A-9200844 | 23-01-92 | AU-B- 650024 AU-A- 8092691 GB-A,B 2262257 HK-A- 135895 | 09-06-94 04-02-92 16-06-93 08-09-95 |
| DE-A-2902144 | 26-07-79 | AU-B- 534526 AU-A- 4348179 CA-A- 1115476 GB-A,B 2018665 US-A- 4236954 | 02-02-84 26-07-79 05-01-82 24-10-79 02-12-80 |
| FR-A-2666538 | 13-03-92 | GEEN | |
| EP-A-0415153 | 06-03-91 | DE-A- 3928680 CA-A- 2024150 DE-D- 59004667 EP-A- 0499676 ES-T- 2051422 JP-A- 3090326 JP-B- 7049210 | 07-03-91 01-03-91 31-03-94 26-08-92 16-06-94 16-04-91 31-05-95 |
| DE-A-4425139 | 18-01-96 | WO-A- 9602378 | 01-02-96 |

THIS PAGE BLANK (USPTO)